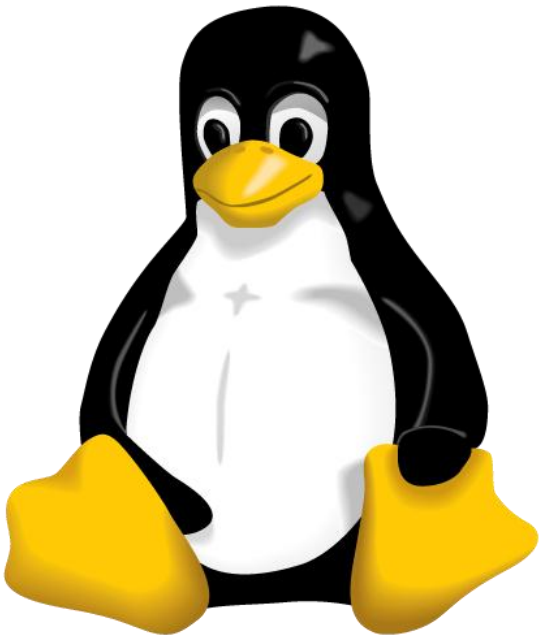


Manual de Configuração
XD Linux

Sumário

Pré-requisito: 3
Instalação do XD no Linux 4
Download 4
Preparação 4
Instalação 5
Arranque em automático 7
Configuração de portar 9
Permissões das portas 9
Configurar portas Serie (COM) 11
Configurar portas Paralelas (LPT) 12
Configurar portas USB 13
Configuração Extras 15
Configuração em modo 2D 15

Pré-requisito:

Para utilizar o Software XD num sistema operativo Linux é necessário:

1. Sistema Operativo Linux previamente instalado.
   Caso nenhum tenha nenhum sistema operativo Linux pode consultar o nosso manual de instalação Linux em: http://www.xdrest.com/pt/parceiros/mat/XDmanFSLinux.pdf

2. Acesso de administrador (root) ao sistema operativo.
   (Caso não tenha este acesso não poderá instalar a aplicação nem configura-la corretamente).

3. Conhecimentos básicos das portas:

Windows	Linux (Opção 1, 2 e 3)		
COM1	/dev/ttyS0	-	-
COM2	/dev/ttyS1	-	-
LPT1	/dev/lp0	-	-
LPT2	/dev/lp1	-	-
UBS001	/dev/usb/lp0	/dev/ttyACM0	/dev/ttyUSB0
UBS002	/dev/usb/lp1	/dev/ttyACM1	/dev/ttyUSB1

NOTA:
- A numeração das portas em Linux começa no “0” em vez de “1”.
- O Linux diferencia letras MAIUSCULAS de minúsculas.

Instalação do XD no Linux

Download

Para obter a versão mais recente do XD para Linux pode visitar nosso site de parceiros em: www.xdrest.com/pt/parceiros e baixar a versão mais recente. Por padrão o Linux ao guardar uma transferência coloca-as dentro da pasta Transferências em /home/xd/Transferências, onde xd é o utilizador actual.

Preparação

Ao transferir o XD será mostrado um ficheiro comprimido onde se encontram todos os ficheiros necessário para a aplicação correr corretamente.

1. Duplo-Click no Ficheiro para ver o conteúdo.

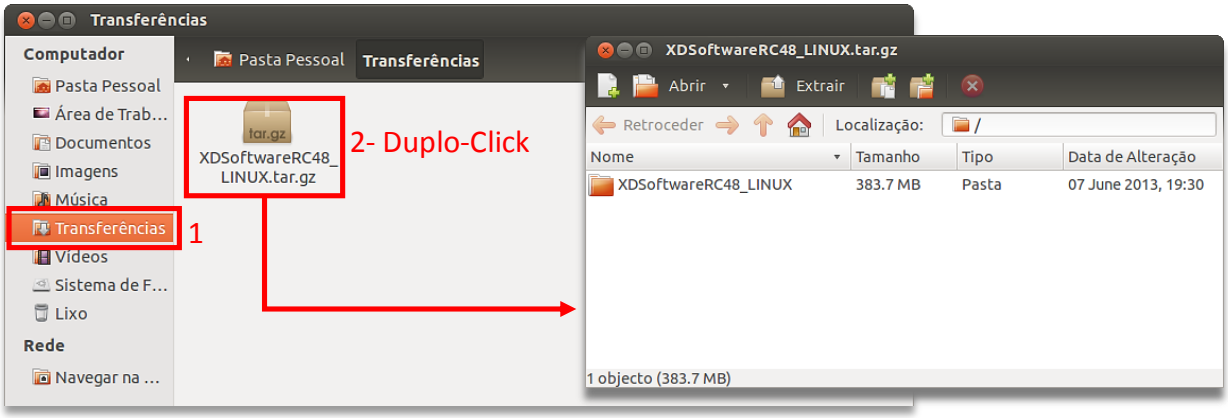


Imagem 1

2. Extrair a pasta XDSoftware####_Linux para a pasta do Utilizador

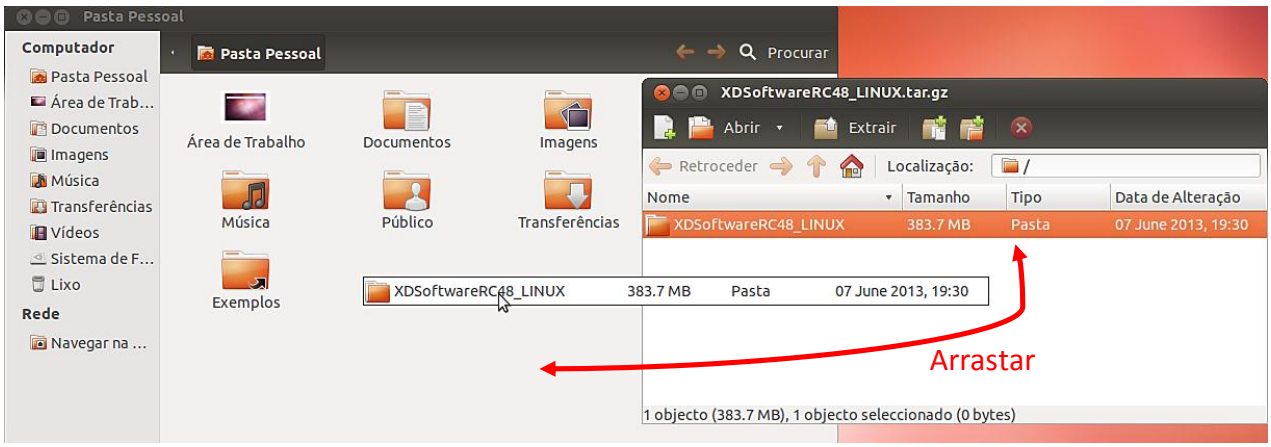


Imagem 2

3. Renomear a pasta de XDSoftware####_Linux para XDSoftware

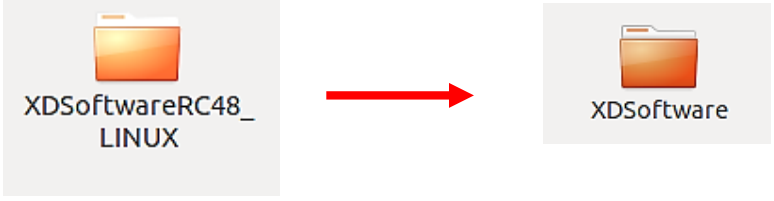


Imagem 3

4. Verificar as permissões de acesso a pasta que acabamos de extrair e do script de instalação do XD (xd_setup). O correto é termos permissões de Leitura e Escrita, e no script de instalação, o visto “Permitir executar o ficheiro como uma aplicação” marcado

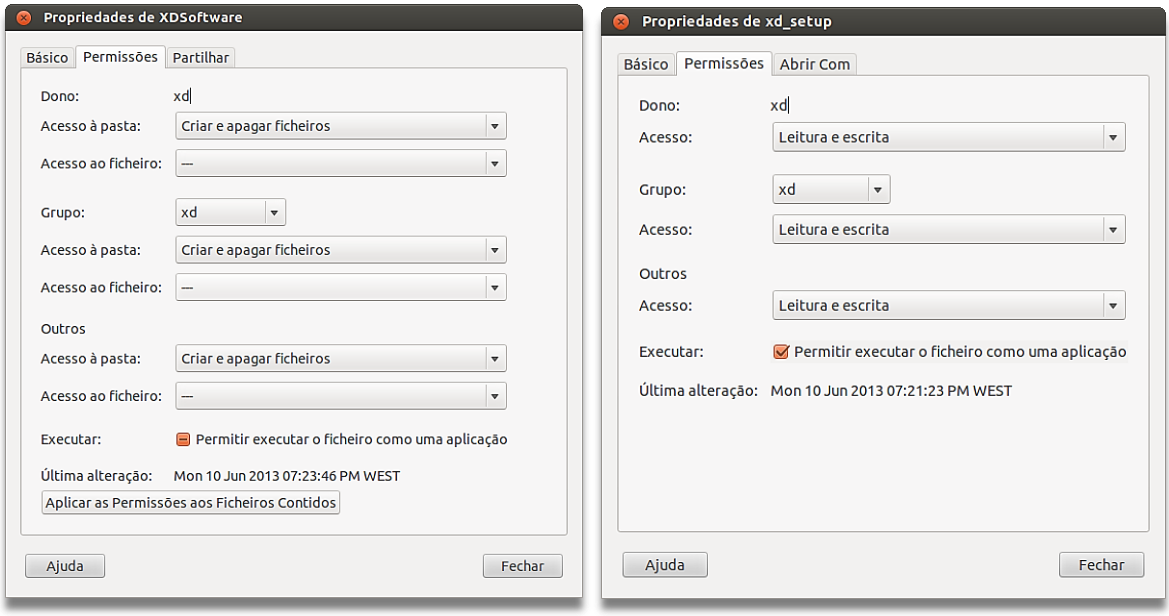


Imagem 4

Instalação

Apos executar todos os passos de preparação, podemos passar a instalação do XD, caso não se tenha verificado e executado com sucesso os passos anteriores a instalação pode não ter o resultado esperado.

1. Executar o script de instalação (xd_setup)
2. Na janela que é apresentada, escolher a opção “Executar na consola”.

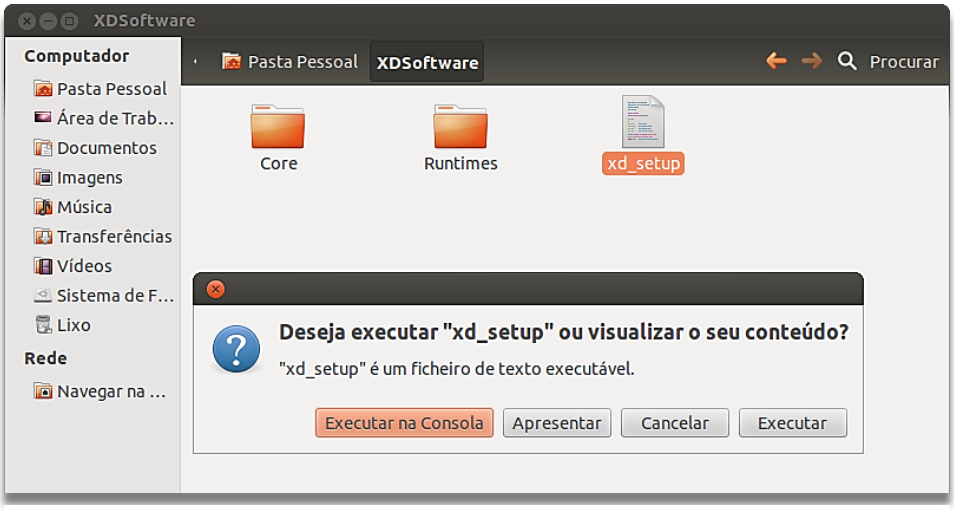


Imagem 5

3. De seguida será aberta uma nova consola onde será pedida a palavra-chave de administrador. Por padrão nas imagens fornecidas pela XD a palavra-passe é “xd”.
   NOTA: Ao escrever a palavra-chave notara que não aparecem os dígitos na consola. Isto é normal, digite a palavra-chave normalmente e quando acabado pressiona “Enter”.

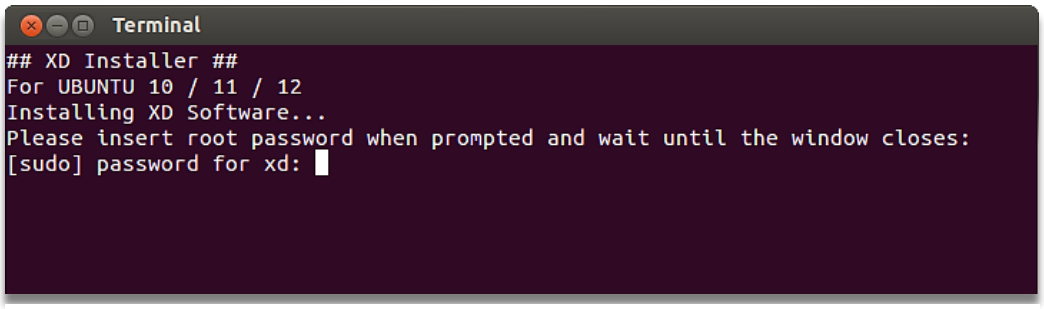

Terminal
XD Installer
For UBUNTU 10 / 11 / 12
Installing XD Software...
Please insert root password when prompted and wait until the window closes:
[sudo] password for xd:

Imagem 6

4. A instalação estará concluída quando o XD arranque e na consola apareça “A Executar…”

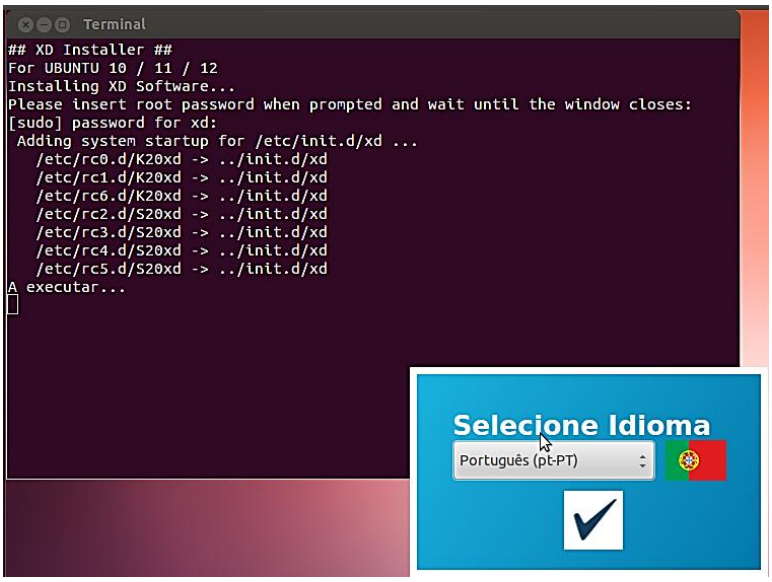


Imagem 7

5. Instalação concluída e pronta a funcionar.

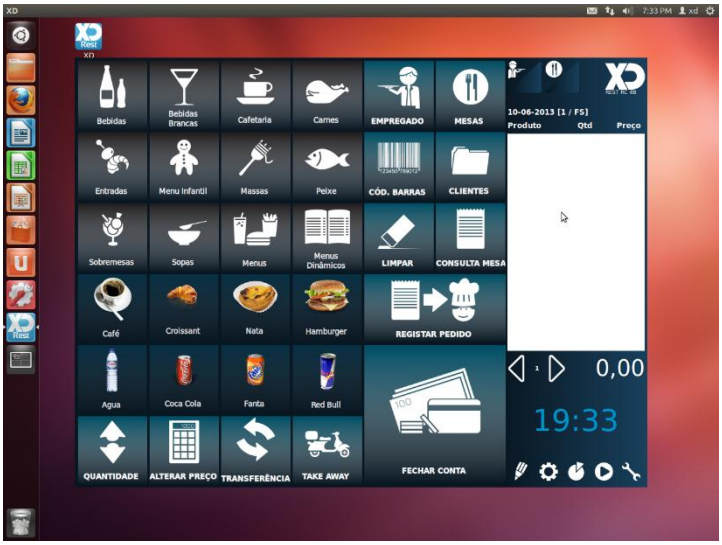


Imagem 8

Arranque em automático

Para configurar o arranque automático teremos de saber se a nossa versão do Ubuntu e a versão 10.04 (Lucid) ou Superior através do comando: “lsb_release -a”. (pressionar Ctrl + Alt + T para abrir a consola)

Neste caso em particular é versão é 12.04 (Precise).

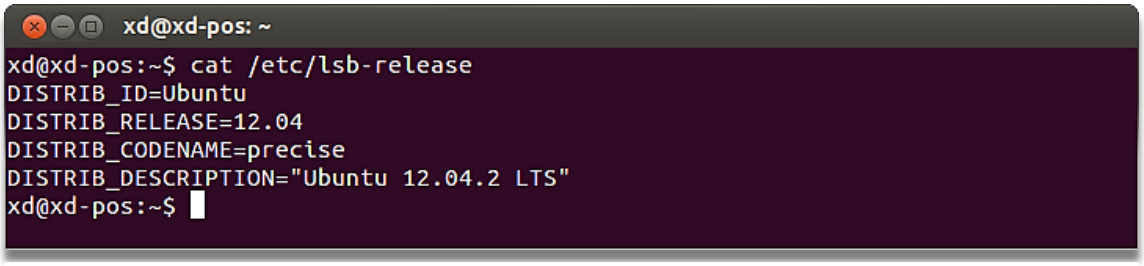


Imagem 9

1. Abrir a configuração de “Aplicações de Arranque”
   a. Ubuntu 10.04

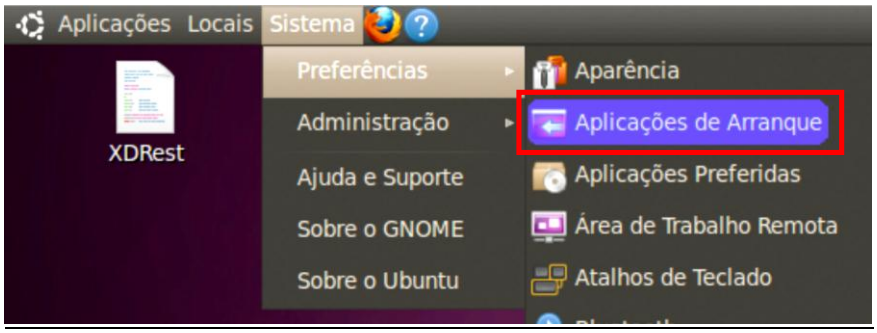


Imagem 10

   b. Ubuntu 11.04 ou Superior

Imagem 11

2. Adicionar o script de arranque à lista apresentada. (Comum a todos os Linux suportados pelo XD)

a. Clicar no botão “Adicionar” e de seguida em “Navegar”

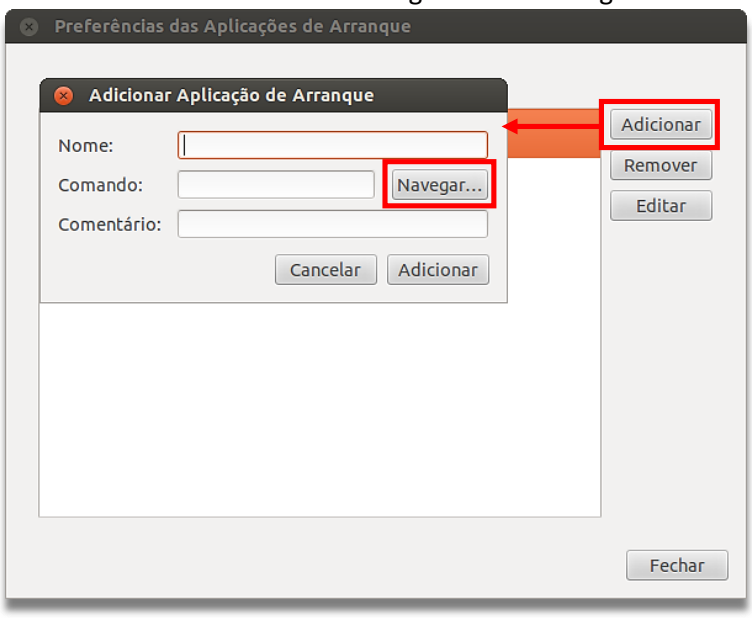


Imagem 12

b. Selecionar o script de arranque do XD (Este script encontra-se na pasta de instalação do XD)

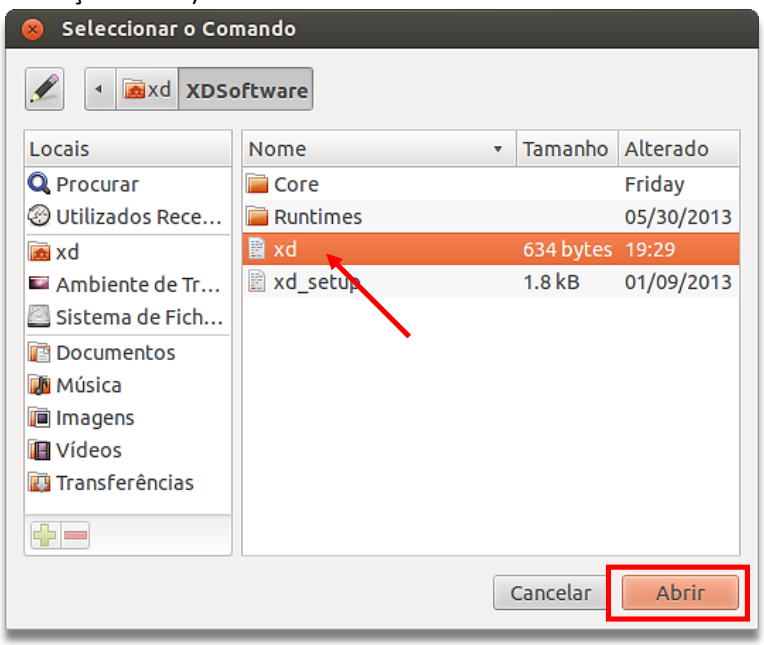


Imagem 13

c. Preencher o “Nome” e o “Comentário” para fácil identificação, Gravar as alterações e sair.

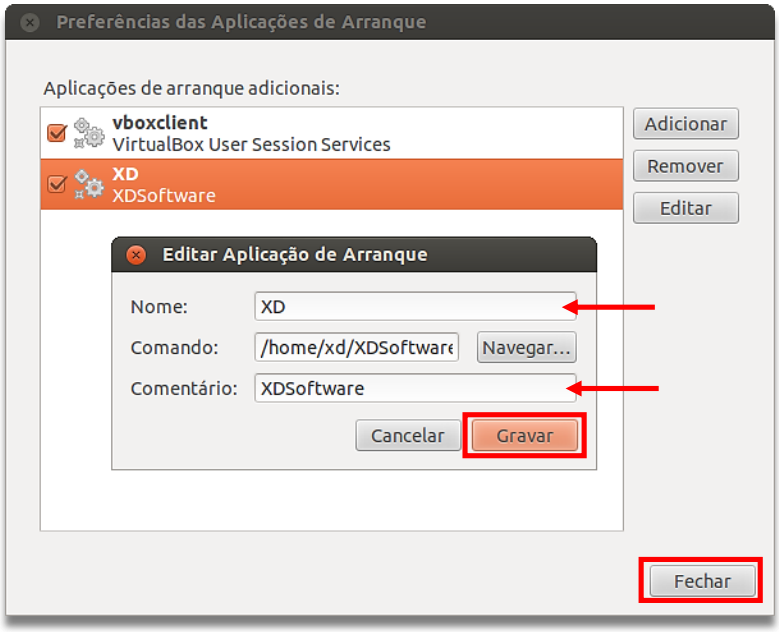


Imagem 14

Configuração de portar

Permissões das portas

O Linux é considerado seguro pois para fazer “qualquer coisa” é necessário acesso de administrador ou estar adicionado num grupo que tenha acesso especial. As portas de comunicação não são exceção e como tal, os utilizadores que utilizarem as portas, têm de ter o cujo dito acesso.

1. Abrir o terminal (Ctrl + Alt + T ou pelo Menu de aplicações).

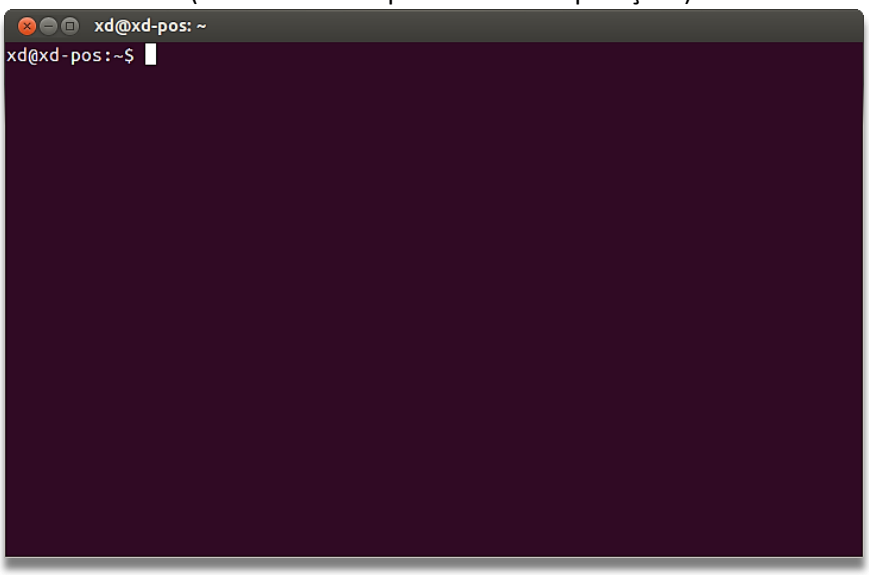
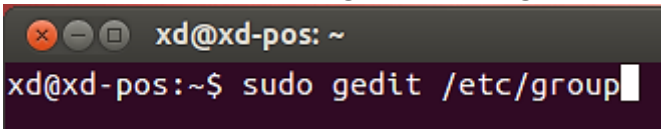
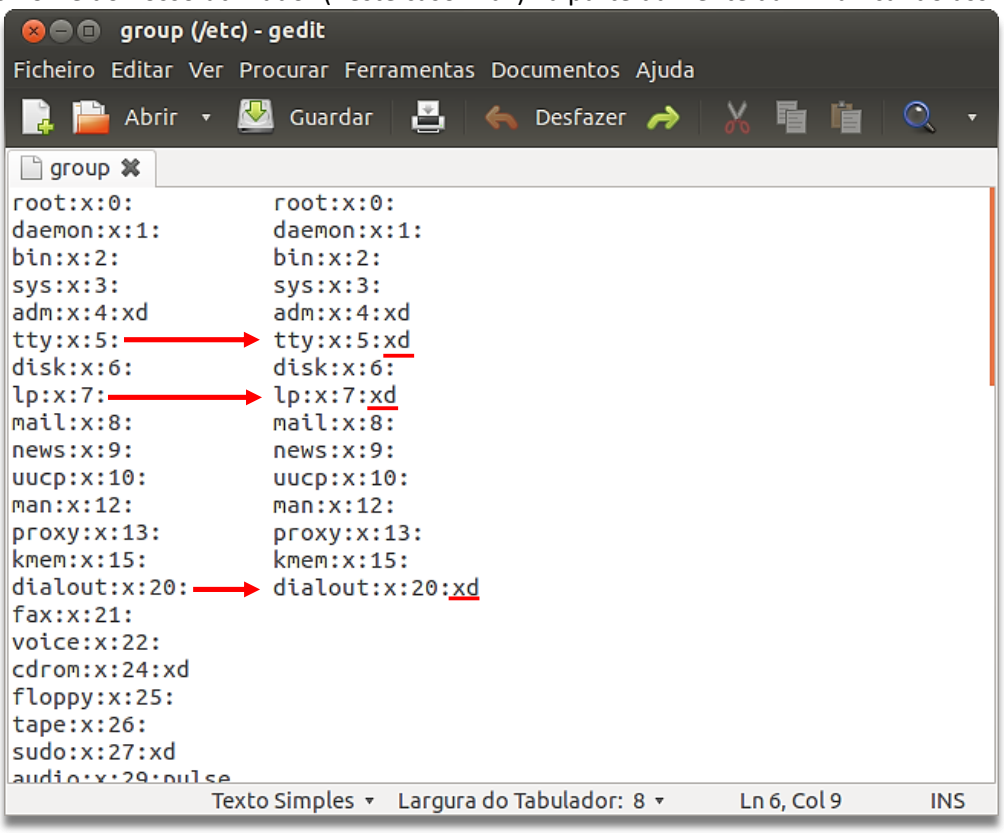


Imagem 15

2. Executar o comanfo “`sudo gedit /etc/group`”.



3. Apos executar o comando sera apresentado o ficheiro de configuração de grupos do Linux, onde teremos de alterar as linhas dos grupos “tty”,”lp” e “dialout” adicionando o nome do nosso utilizador (neste caso “xd”) na parte da frente da linha ficando assim:



4. Gravar e reiniciar a máquina para que as alterações surjam efeito.

Configurar portas Serie (COM)

As portas serie no Linux são como um ficheiro, e como tal, têm permissões de leitura e escrita. De esta forma o utilizador atual tem obrigatoriamente de ter estas permissões para poder prosseguir. Caso exista alguma dúvida pode consultar o passo anterior (Permissões das portas).

1. Apos ter ligado o dispositivo a porta pretendida, abrir uma consola e executar o comando "`stty -F /dev/ttyS#`" onde o # é o número da porta serie, tendo em atenção que a numeração começa em 0. Este comando serve para ver a velocidade configurada atualmente na porta, que por padrão é 9600.

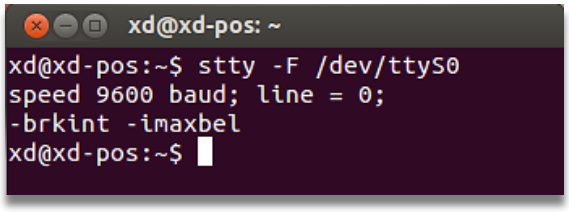


Imagem 16

   a. Para alterar esta configuração basta executar o comando "`stty -F /dev/ttyS# N`" onde **N** é a nova velocidade que a porta trabalha. Por exemplo, neste caso, vamos configurar a nossa porta 1 com a velocidade 115200

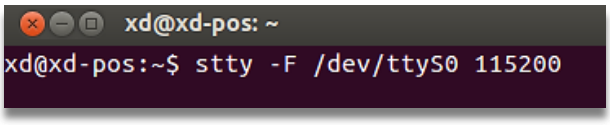


Imagem 17

2. Executar o comando "`echo 'teste' > /dev/ttyS#`". Isto ira enviar a palavra teste para a impressora e a impressora deve dar um ligeiro "salto".

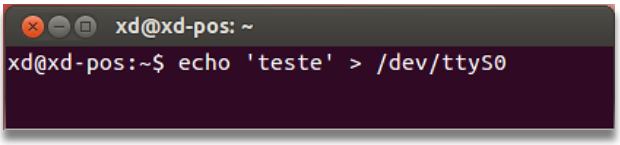


Imagem 18

3. Repetir o comando do passo 2 várias vezes até conseguir ver na impressora a palavra teste escrita. Caso não consiga ver a palavra teste escrita no papel ou a impressora não reage ao comando experimente mudar o comando para uma porta diferente ou mudar a velocidade da porta em questão.

4. Configurar a porta no XD nas Configurações de terminal.

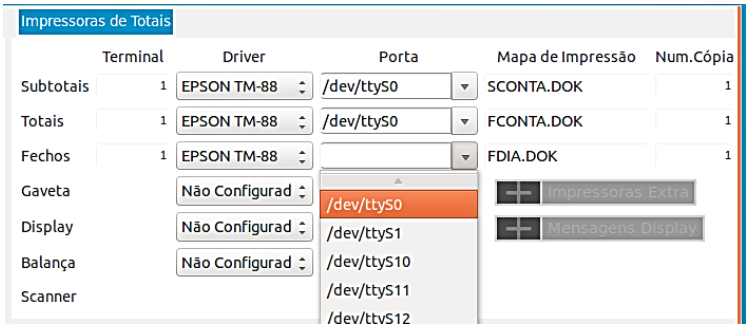


Imagem 19

NOTA:
O XD em Linux não utiliza o driver se sistema operativo a menos que seja estritamente necessário. (por exemplo no caso das impressoras STAR.)

Configurar portas Paralelas (LPT)

As portas paralelas no Linux são como um ficheiro, e como tal, têm permissões de leitura e escrita. De esta forma o utilizador atual tem obrigatoriamente de ter estas permissões para poder prosseguir. Caso exista alguma dúvida pode consultar o "Permissões das portas".

1. Apos ter ligado o dispositivo a porta pretendida, abrir uma consola e executar o comando "`echo 'teste' > /dev/lp#`" onde o # é o número da porta paralela, tendo em atenção que a numeração começa em 0. Este comando serve para enviar a palavra "teste" para a porta paralela e ver se obtemos alguma "resposta".

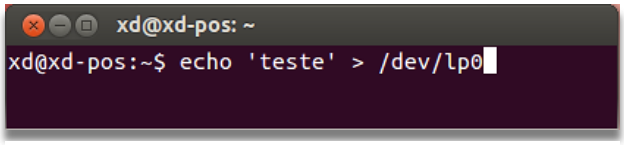


Imagem 20

   a. Se tudo correu bem a impressora deve ter dado um "salto" e escrita a palavra teste no papel.
   b. Caso o comando anterino tenha ficado "pendurado", verifique a porta onde esta ligado o dispositivo e ver se é a mesma onde se fez o teste.

2. Executar várias vezes o comando e ver a palavra teste escrita sem nenhuma espécie de erro no papel.

3. Configurar a porta no XD.

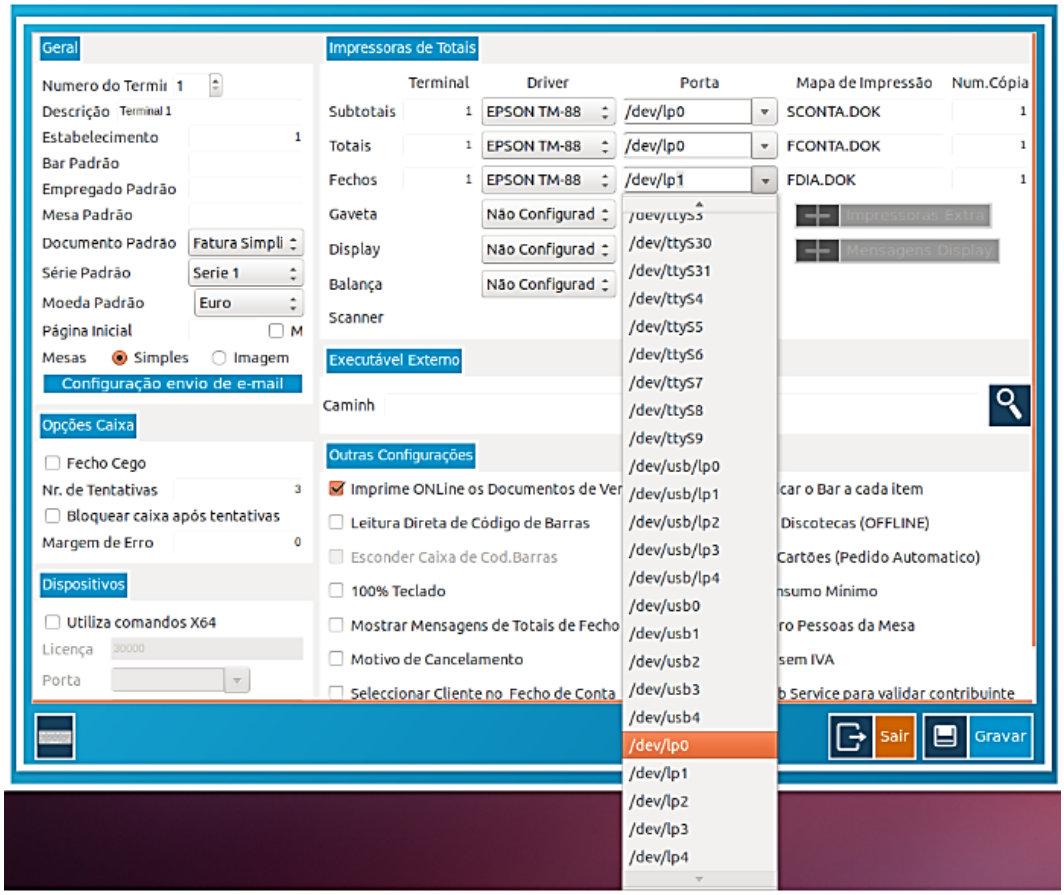


Imagem 21

Configurar portas USB

As portas paralelas no Linux são como um ficheiro, e como tal, têm permissões de leitura e escrita. De esta forma o utilizador atual tem obrigatoriamente de ter estas permissões para poder prosseguir. Caso exista alguma dúvida pode consultar o "Permissões das portas".

1. Apos ter ligado o dispositivo a porta pretendida, abrir uma consola e executar o comando "`lsusb`". Este comando serve para listar todos os s dispositivos ligados por porta USB a máquina.

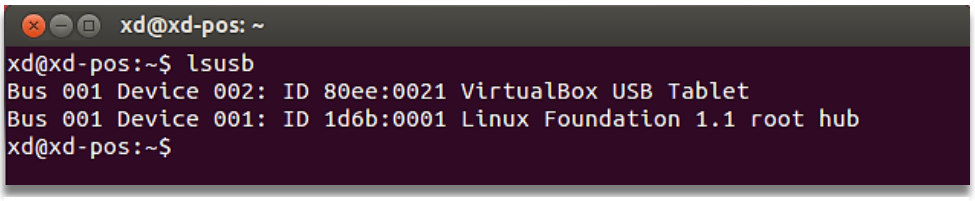

xd@xd-pos: ~
xd@xd-pos:~$ lsusb
Bus 001 Device 002: ID 80ee:0021 VirtualBox USB Tablet
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
xd@xd-pos:~$

Imagem 22

   a. Caso não consiga ver o seu dispositivo, experimente trocar de porta ou de cabo USB.

2. De seguida teremos de detetar o modo de emulação da porta, isto é, se esta conectada como se fosse uma porta Serie ou uma porta Paralela. Para tal temos de executar o comando " `dmesg | grep "usb"` " (a palavra "usb" têm de estar entre aspas.)
   a. No caso de emulação de porta serie teremos algo assim:

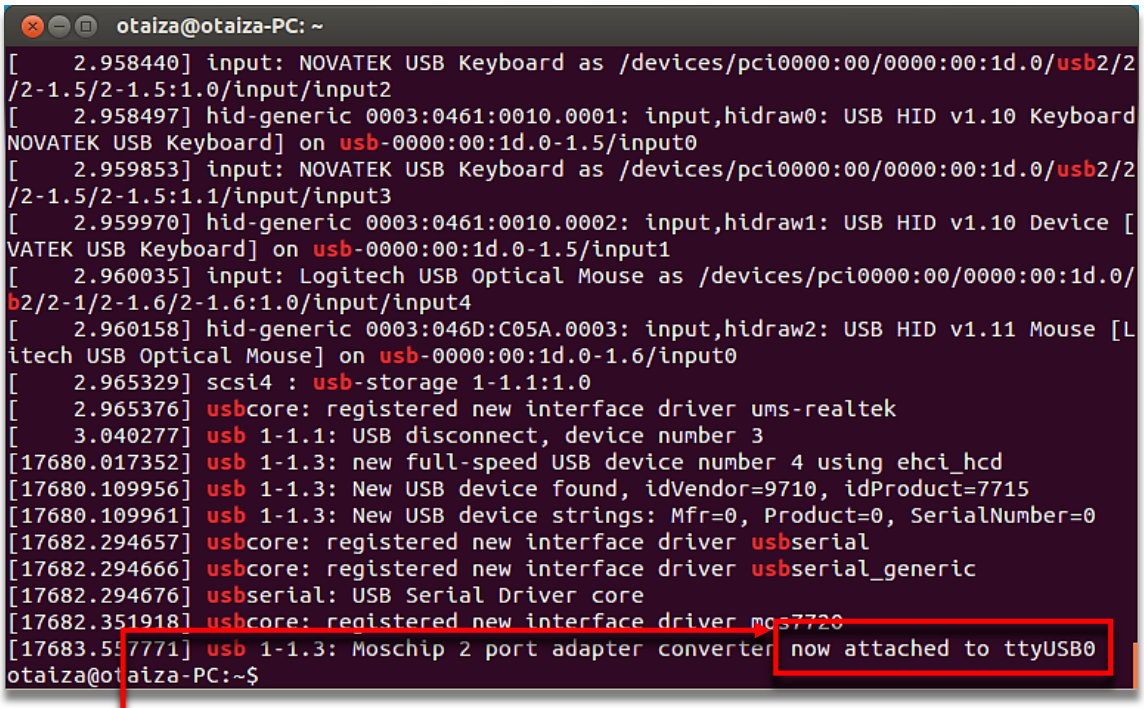

otaiza@otaiza-PC: ~
[2.958440] input: NOVATEK USB Keyboard as /devices/pci0000:00/0000:00:1d.0/usb2/2
/2-1.5/2-1.5:1.0/input/input2
[2.958497] hid-generic 0003:0461:0010.0001: input,hidraw0: USB HID v1.10 Keyboard
NOVATEK USB Keyboard] on usb-0000:00:1d.0-1.5/input0
[2.959853] input: NOVATEK USB Keyboard as /devices/pci0000:00/0000:00:1d.0/usb2/2
/2-1.5/2-1.5:1.1/input/input3
[2.959970] hid-generic 0003:0461:0010.0002: input,hidraw1: USB HID v1.10 Device [
VATEK USB Keyboard] on usb-0000:00:1d.0-1.5/input1
[2.960035] input: Logitech USB Optical Mouse as /devices/pci0000:00/0000:00:1d.0/
b2/2-1/2-1.6/2-1.6:1.0/input/input4
[2.960158] hid-generic 0003:046D:C05A.0003: input,hidraw2: USB HID v1.11 Mouse [L
itech USB Optical Mouse] on usb-0000:00:1d.0-1.6/input0
[2.965329] scsi4 : usb-storage 1-1.1:1.0
[2.965376] usbcore: registered new interface driver ums-realtek
[3.040277] usb 1-1.1: USB disconnect, device number 3
[17680.017352] usb 1-1.3: new full-speed USB device number 4 using ehci_hcd
[17680.109956] usb 1-1.3: New USB device found, idVendor=9710, idProduct=7715
[17680.109961] usb 1-1.3: New USB device strings: Mfr=0, Product=0, SerialNumber=0
[17682.294657] usbcore: registered new interface driver usbserial
[17682.294666] usbcore: registered new interface driver usbserial_generic
[17682.294676] usbserial: USB Serial Driver core
[17682.351918] usbcore: registered new interface driver mos7720
[17683.557771] usb 1-1.3: Moschip 2 port adapter converter now attached to ttyUSB0
otaiza@otaiza-PC:~$

Imagem 24

Isto significa que para o nosso dispositivo foi criada uma porta com este nome na pasta `/dev`.
De seguida podemos fazer o teste de impressão:

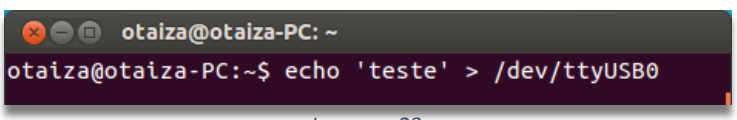


Imagem 23

b. No caso da porta Paralela teremos algo assim:

```
xd@xd-pos:~
xd@xd-pos:~$ dmesg | grep "usb"
[51223.056029] usb 3-1: new full speed USB device using uhci_hcd and
address 5
[51223.250014] usb 3-1: New USB device found, idVendor=067b,
idProduct=2305
[51223.250020] usb 3-1: New USB device strings: Mfr=1, Product=2,
SerialNumber=0
[51223.250024] usb 3-1: Product: IEEE-1284 Controller
[51223.250027] usb 3-1: Manufacturer: Prolific Technology Inc.
[51223.250174] usb 3-1: configuration #1 chosen from 1 choice
[51223.274289] usblp0: USB Bidirectional printer dev 5 if 0 alt 1 proto
2 vid 0x067B pid 0x2305
[51223.274342] usbcore: registered new interface driver usblp
```

Imagem 26

Isto significa que para o nosso dispositivo foi criada na pasta `/dev/usb` com o nome `lp#` onde o "#" é o número da porta.
De seguida podemos fazer o teste de impressão:

```
xd@xd-pos: ~
xd@xd-pos:~$ echo 'teste' > /dev/usb/lp0
```

Imagem 25

3. Apos identificarem e testarmos, podemos passar então a configuração da respetiva porta no XD: (Caso a porta não apareça na lista pode ser introduzida manualmente)

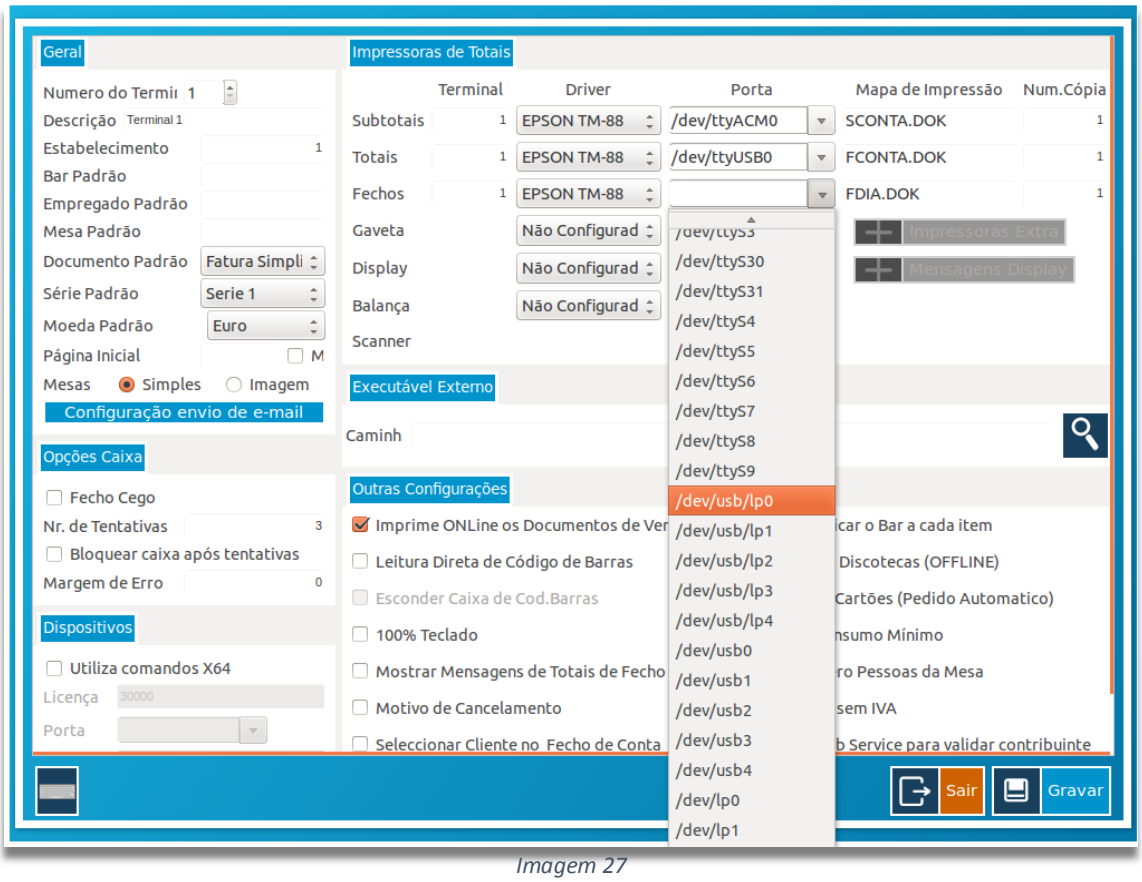


Imagem 27

Configuração Extras

Configuração em modo 2D

Muitas vezes quando estamos a trabalhar com o Linux reparamos que o XD “encrava” e temos ou vice-versa (o Linux encrava por causa do XD) causando com que tenhamos de reiniciar a máquina.

Esta situação e muito confundida como um erro do XD e é simplesmente falta de efeitos 3D na maquina, causados por falta de drivers da placa gráfica ou insuficiente memoria gráfica. Neste caso devemos “desativar” o modo 3D.

1. Terminar Sessão.

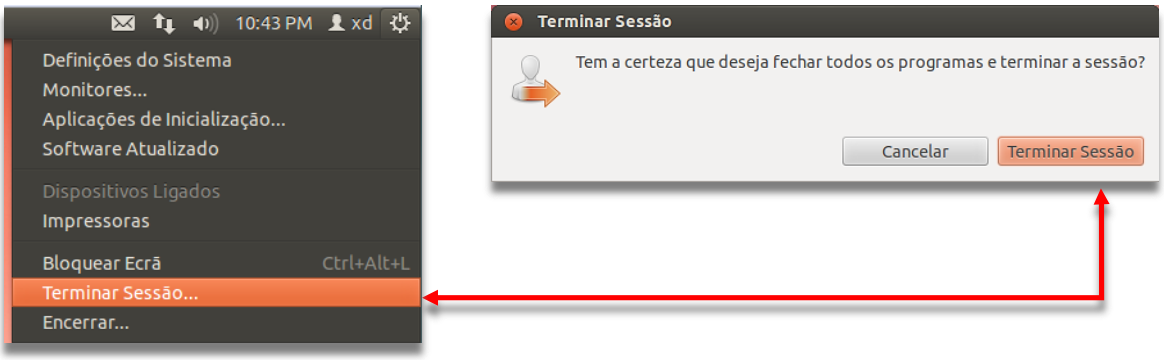


Imagem 28

2. Nas seção que vai utilizar o XD (neste caso o nome é “xd”), clicamos no símbolo do Ubuntu que esta no canto superior direito da janela de Login e de seguida na opção “Ubuntu 2D”

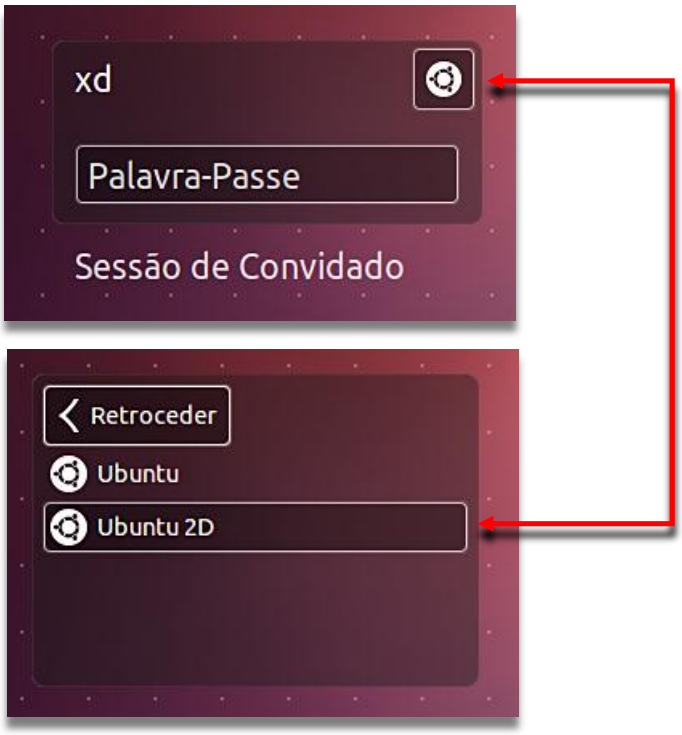


Imagem 29